(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年1月13日(13.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/002792 A1

(51) 国際特許分類7:

B23Q 15/00, G05B 19/4093

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/009591

(22) 国際出願日:

2004年6月30日(30.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2003年7月4日 (04.07.2003) 特願2003-192156

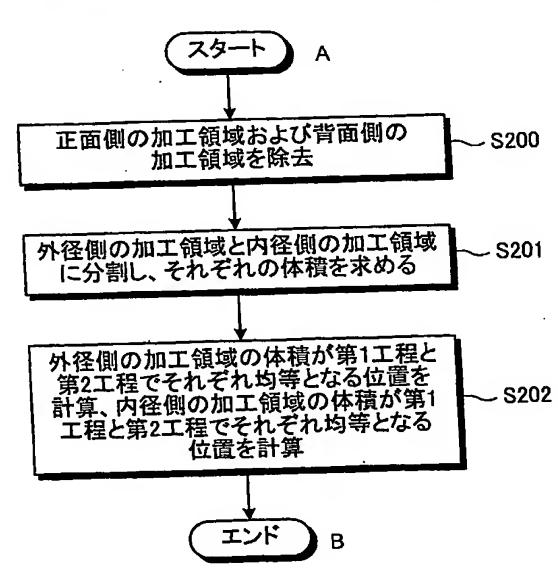
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三 菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内 二丁目2番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 神谷 貴志

(KAMIYA, Takashi) [JP/JP]; 〒4618670 愛知県名古屋 市東区矢田南五丁目1番14号三菱電機メカトロ ニクスソフトウエア株式会社内 Aichi (JP). 片野 宏 (KATANO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒4618670 愛知県名古屋 市東区矢田南五丁目1番14号 三菱電機メカトロ ニクスソフトウエア株式会社内 Aichi (JP). 入口 健 二 (IRIGUCHI, Kenji) [JP/JP]; 〒 1008310 東京都千 代田区丸の内二丁目2番3号三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 松原晋 (MATSUBARA, Susumu) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号三 菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 酒井 宏明 (SAKAI, Hiroaki); 〒1000013 東京 都千代田区霞が関三丁目2番6号東京倶楽部ビル ディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

- (54) Title: AUTOMATIC PROGRAMMING METHOD AND DEVICE
- (54) 発明の名称: 自動プログラミング方法および装置



A...START

S200...REMOVE FRONT-SIDE AND REAR-SIDE MACHINING AREAS S201...DIVIDE INTO OUTER-DIAMETER-SIDE MACHINING AREA AND INNER-DIAMETER-SIDE MACHINING AREA AND DETERMINE THEIR VOLUMES

S202...CALCULATE POSITION AT WHICH VOLUMES OF OUTER-DIAMETER-SIDE MACHINING AREA ARE EQUAL IN FIRST STEP AND IN SECOND STEP, CALCULATE POSITION AT WHICH VOLUMES OF INNER-DIAMETER-SIDE MACHINING AREA ARE EQUAL IN FIRST STEP AND IN SECOND STEP

B...END

(57) Abstract: An automatic programming method for creating a program comprising dividing a machining area into a first step area where a material model is machined with one end thereof gripped and a second step area where the material model is machined with the other end thereof gripped and controlling an NC device based on this division, wherein operation is performed such that a turning-axis-direction position at which the volume of the machining area is divided equally is set as a step dividing position showing the interface between the first step area and the second set area to thereby automatically process a step division.

(57) 要約: 加工領域を、素材モデルの一 方の端部を把持して加工を行う第1工 程領域と、素材モデルの他方の端部を 把持して加工を行う第2工程領域とに 分割し、この分割に基づいてNC装置 を制御するプログラムを生成する自動 プログラミング方法であって、加工領 域の体積を均等分割する旋削軸方向の 位置を第1工程領域と第2工程領域と の境界を示す工程分割位置として演算 するようにして、工程分割の自動処理 を実現する。

2005/002792

BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 一 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領 の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。